

Das KLEEKRAFT-Konzept Ein nachhaltiger Beitrag zur regionalen Eiweißversorgung

Manuel Böhm^{1*}

Zusammenfassung

Das Projekt KLEEKRAFT steht vor allem für ein neues Modell im Ackerbau, neben klassischen Marktfrüchten auch Futterleguminosen anzubauen und diese auch gewinnbringend zu vermarkten. Der Hauptgrund dafür liegt auf der Hand, denn Feldfutter kann extrem gut den Boden stabilisieren, Humus anreichern und die Leguminosen können auch große Mengen an Stickstoff sammeln, der den Folgefrüchten zugutekommt. Angebaut wird Luzerne und Co aber langfristig nur, wenn es sich auch „rechnet“. Und das tut es nur, wenn hochwertige Futtermittel damit erzeugt werden, die als „Kraftfutterkomponenten“ auch in Mischfutterwerken überregional zum Einsatz kommen können. Bleiben Futterleguminosen hingegen Raufutter, bleibt nur der regionale Markt für Silageballen, Heu oder im besten Fall eine Futter-Mist-Kooperation. Und der ist langfristig für viele viel zu wenig lukrativ.

Summary

The Project of KLEEKRAFT („Clover-Power“) is like a completely new concept in agriculture in which fodder legumes are integrated into the crop rotation in addition to the classic cash crops. This is because of the soil recovery effects, the carbon fixing effect and the large amount of nitrogen these plants can fix.

Farmers only grow fodder legumes if they can make money from them. This just works if the fodder legumes have the quality of concentrated feed which can be used and distributed by compound feed companies. If the fodder legumes are produced in larger quantities on the quality level of roughage there will be no real market for it and the economical rentability would be too low for the farmers.

Luzerne am Feld

Im KLEEKRAFT-Konzept ist die Basis für eine langfristig funktionierende Fruchtfolge ein 2-jähriger Luzerne-Klee-(Gras)-Schlag, auf den weitere 6 Jahre mit anderen Feldfrüchten folgen. Erst im neunten Jahr wird wieder Luzerne am selben Feld angebaut. Mit diesen 25% Luzerneanteil in der Fruchtfolge können entsprechende Effekte im Humusaufbau und der Bodenstabilisierung erreicht werden, die viele der Ackerböden so notwendig brauchen würden. Nur so wird sich viehloser Ackerbau im Großteil Mitteleuropas längerfristig erhalten können. Anders wird die Produktivität zu Lasten der Böden immer stärker sinken.

In der Praxis zeigt sich der KLEEKRAFT-Effekt vor allem in den höheren Erträgen, der geringeren Erosionsanfälligkeit und im niedrigeren Beikrautdruck in den Folgefrüchten. Das ergibt oftmals deutliche Ertragssteigerungen, die meist so groß sind, dass sie die 25% Feldfutter-Flächen kompensieren. Vereinfacht gesagt, erntet ein Landwirt auf seinem Hof immer noch gleichviel Körner, auch wenn er 25% Futterleguminosen anbaut. Zudem liefert die hohe Produktivität der Luzernebestände mit 10 Tonnen Trockenmasse pro Jahr bei 22% Eiweiß (XP) einen ungefähr doppelt so hohen Eiweiß-

¹ KLEEKRAFT GmbH, Lanzenbergweg 1 A-4492 Hofkirchen

* Ansprechpartner: Ing. Manuel Böhm, email: manuel.boehm@kleekraft.com

ertrag wie mit Sojabohnen (3t, 40% XP) zusätzlich zu den Erträgen der anderen Feldfrüchte.

Abbildung 1: Der KLEEKRAFT-Konzept steht für intakte und faire Kreisläufe



Verfahren

Nur bisher wird Luzerne auf Marktfruchtbetrieben nicht oder kaum angebaut, weil die Trocknungs- und Verarbeitungsmöglichkeiten fehlen, um Luzerne in entsprechender Futtermittelqualität mit hoher Energieeffizienz zu wirtschaftlich rentablen und marktfähigen Preisen zu produzieren.

Hier setzt das KLEEKRAFT-Konzept an. Das KLEEKRAFT-Werk ist eine Anlage, die etwa 50 Hektar Klee-Luzerne täglich frisch zu höchstwertigen Luzernepellets verarbeitet und das mit ausschließlich nachwachsender, größtenteils solarer Energie, die am Standort selbst produziert wird. In kleinen bäuerlichen Strukturen kann somit Wertschöpfung erzielt werden und der Landwirt wird nicht nur zum Futtermittelproduzent, sondern auch zum Energiewirt. Die anfallenden Luzerne-Protein-Pellets sind auf Grund der Verarbeitungsform (2-3 Stunden von der grünen Pflanze am Feld bis zum konservierten Material) und des ackerbaulichen Gesamtkonzepts (Fruchtfolge, Mischung, Saatgut, Sorten, Anbau, Düngung) nicht vergleichbar mit herkömmlichen, rohfaselastigen Grünmehlpellets, sondern als klassische Eiweißkomponente wie Sonnenblumenpresskuchen oder Ackerbohnen zu sehen und einzusetzen.

Fütterung

Einsatzerfahrung mit den KLEEKRAFT-XP- Pellets, die mindestens 22% XP garantieren, gibt es mittlerweile viele. Hauptsächlich kommen sie aktuell in Geflügelmast-Rationen



Abbildung 2: In einem KLEEKRAFT-Werk können ca. 50ha Luzerne im Jahr energieautark zu höchstwertigen Luzerneeiweiß-Pellets veredelt werden.

zum Einsatz, wo zwischen 4 und 10% in der Ration eingemischt werden. Die Zusatzeffekte, wie vitale Tiere mit Top-Verdauung, gesunden Fußballen, weniger Emissionen im Stall, weniger Kannibalismus und ruhigen Herden sind große Argumente für den Einsatz, wenn auch im kleinen Stil. Die eingesetzten Mengen reduzieren aber dennoch Sojakuchen, Ackerbohnen und Sonnenblumenkuchen, die ja mengenmäßig nicht uneingeschränkt zur Verfügung stehen.

Daneben werden in vielen Rinderrationen die KLEEKRAFT-XP-Pellets gerne mit ca. 10% eingesetzt, weil die Tiere sie extrem gerne fressen und die Verdaulichkeit (nXP ca. 19%) bzw. der Energiewert (ca. 6,2 MJ NEL) sehr gut sind. Besonders durch die Wiederkäuerverdauung und den Umstand, dass Rinder aktuell in vielen "Bio-Ländern" die Kraftfutterverbraucher Nummer eins sind, steht natürlich in der Praxis verstärkt der Einsatz dort im Vordergrund. Dennoch wird auch laufend an der Einsetzbarkeit bei Mastschweinen (Boku-Mastversuch in Hatzendorf) oder in der Praxis bei Leistungs-Pferden, Gatterwild, Alpakas oder Nandus mit durch die Bank sehr zufriedenstellenden Ergebnissen getestet.

Kontakt:

www.kleekraft.com